

## DOHaD をひろげるために

国立研究開発法人 国立成育医療研究センター研究所 周産期病態研究部

秦 健一郎

DOHaD の概念は、様々な生命現象や疾患について、新たな視点を我々に提示してくれる。例えば、「小さく産んで大きく育てる」という言葉は、以前は比喩的な意味にとどまらず肯定的に使われてきたが、DOHaD の観点からすれば、周産期医療においてはもはやあまり看過できない表現である。また、これまで漠然と、あるいは直感的に受け入れられてきた「環境が遺伝する」という現象も、対象によっては客観的に計測・記述することが可能になりつつある。一方で、一口に環境と言っても、胎児期・新生児期・乳幼児期、さらには親世代の配偶子形成期と、発生発達時期も取りまく状況も様々である。加えてその時期の栄養状態だけでなく、化学物質・ナノ材料の影響、微生物叢など、これまで知られていなかった環境因子の影響が明らかになり、これからも発生・発育・発達への影響を考慮すべき環境因子の数は増えていくであろう。今後 DOHaD 研究を「ひろげる」ためには、学際的な情報交換の場は必須であり、例えばデータシェアリングやバイオバンクなどといった研究者の垣根を超えた連携は欠かせないものとなる。本講演では、ヒトで観察される環境要因とエピゲノム変化の実例や、今後の DOHaD 研究を支えることが期待される連携の仕組みについて紹介する。